

Tecnofon - Venezia

Impianti di allarme antintrusione. Protezione totale per la casa



[| home](#) | [| trasformatori](#) | [| profane](#) | [| celeste](#) | [| ella](#) | [| cavi](#)

Indicazioni di calcolo per trasformatori avvolti in aria

[qui](#) puoi scaricare un programmino semplice (32 Kb) per fare il calcolo

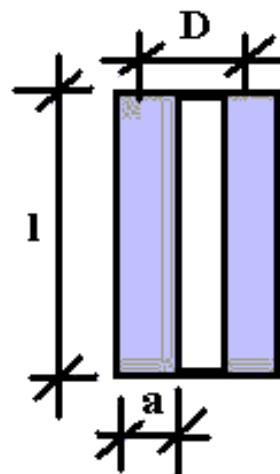
L'unica differenza nel calcolo di un trasformatore avvolto in aria rispetto ad uno tradizionale sta nel fatto che non sono valide le tabelle di volt per spira che sono indicate a seconda delle dimensioni del nucleo rendendo semplice il dimensionamento dei trasformatori, nel nostro caso il problema è quello di cercare di ottenere una induttanza elevata quanto ci necessita senza scadere in dimensioni inaccettabili o resistenze elevate dovute a lunghezze enormi dei conduttori, la sezione stessa dei conduttori entra in gioco, aumentando la sezione della matassa e quindi diminuendo la induttanza, da tener presente anche che una matassa enorme avrà accoppiamenti capacitivi e flussi dispersi in proporzione.

Per gli altri dati di calcolo si vedano le numerose bibliografie al riguardo, le formule di Kordorfer che potrebbero essere di più difficile reperimento eccole qua.

FORMULE DI KORDORFER

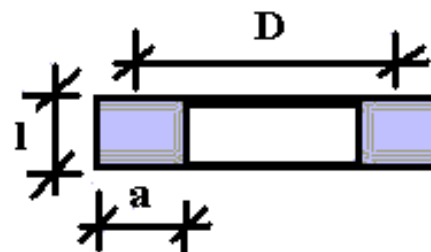
Nel caso di $K = D/2 (1 + a) \leq 1$

$$L = 10^{-6} * 10.5^2 * N^2 * D * \sqrt[4]{K^3}$$



Nel caso di $K = D/2 * (1 + a) > 1$

$$L = 10^{-6} * 10.5^2 * N^2 * D * \sqrt{K}$$



Note: dimensioni lineari in centimetri, L in milli Henry

Per i nostri scopi il caso è il secondo ($K > 1$)

[qui](#) puoi scaricare un programmino semplice (32 Kb) per fare il calcolo

[| home](#) | [| trasformatori](#) | [| profane](#) | [| celeste](#) | [| ella](#) | [| cavi](#)

COOKIE POLICY